

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

PAT-NO: JP357104424A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 57104424 A
TITLE: FOLDING SEAT FOR VEHICLE
PUBN-DATE: June 29, 1982

INVENTOR-INFORMATION:

NAME
MURAISHI, SHOZO

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME NISSAN MOTOR CO LTD	COUNTRY N/A
-----------------------------	----------------

APPL-NO: JP55181220

APPL-DATE: December 23, 1980

INT-CL (IPC): B60N001/06, B60N001/10

US-CL-CURRENT: 296/65.09, 297/16.1

ABSTRACT:

PURPOSE: To maintain the folded state of a seat for a box-shaped vehicle such as a van despite the backward action of excessive load and prevent wrong operation, by providing a lockup mechanism which acts to maintain the folded state and can be locked and unlocked by closing and opening a rear leg.

CONSTITUTION: The back 2 of a seat is supported so that the back can be folded. The front part of the cushion 1 of the seat is rotatably coupled with a hinge 4. The rear leg 8 of the seat can be optionally opened and closed and

is provided with a lockup means 13. A slit 20 is provided in an upper hinge bracket 4a, One end of a link 23 supported at the other end on a lower hinge bracket 4b is slidably inserted through the slit 20. When the seat is folded, its rear leg 8 is closed to engage the link 23 with the lockup means 13 to maintain the folded state of the seat.

COPYRIGHT: (C)1982, JPO&Japio

⑯ 日本国特許庁 (JP)

⑰ 特許出願公開

⑯ 公開特許公報 (A)

昭57-104424

⑮ Int. Cl.³
B 60 N 1/06
1/10

識別記号

序内整理番号
8008-3B
8008-3B

⑯ 公開 昭和57年(1982)6月29日

発明の数 1
審査請求 未請求

(全 5 頁)

⑯ 車両用折畳みシート

⑯ 特願 昭55-181220

⑯ 出願 昭55(1980)12月23日

⑯ 発明者 村石正三

東村山市久米川町2-22-16

⑯ 出願人 日産自動車株式会社

横浜市神奈川区宝町2番地

⑯ 代理人 弁理士 高月猛

明細書

1. 発明の名称

車両用折畳みシート

2. 特許請求の範囲

(1) シートバックを折畳み自在に支持するシートクッシュョンの前方部をヒンジを介して車体側に回動自在に取付け且つシートクッシュョンの後方部に開閉自在な後脚を設け、上記ヒンジを回動中心としてシートクッシュョンを起立させ折畳み自在とした車両用折畳みシートに於いて、後脚の開閉により解綻。施錠自在な折畳み状態保持用のロック機構を備えることを特徴とする車両用折畳みシート。

(2) 前記ロック機構はシートクッシュョンに摺動自在に係合されたロッド部と、一端がロッド部に連結され、他端が車体に回動自在に軸支されたアーム部とよりなる支持部材と、該支持部材に当接可能な後脚よりなることを特徴とする特許請求の範囲第1項記載の車両用折畳みシート。

3. 発明の詳細な説明

この発明は、バン、コーチ等所謂ボックスタイプの車両に多用される折畳みシートに関する。

従来の車両用折畳みシートとしては、例えは第1図及び第2図に示すようなものがある。図中1はシートクッシュョン、2はシートバックで、シートバック2はシートクッシュョン1上ヘロック機構1&等を介して折畳み自在に支持される。シートクッシュョン1はその前方部3がヒンジ4を介しフロア5に対して回動自在に取付けられる。ヒンジ4は前方部3に設けた上部ヒンジブラケット4aと、フロア5に設けた下部ヒンジブラケット4bとをピン6にて連結し、このピン6を回動中心としている。また、シートクッシュョン1の後方部7には後脚8が設けられる。この後脚8はシートクッシュョン1の後方部7に設けたブラケット9にピン10を介して回転自在に連結され、シートクッシュョン1の裏面11に対して開閉自在にされる。また後脚8はスプリング12を介して上記ブラケット9と連結さ

れる。このスプリング 12 は後脚 8 の開閉両位置 X、Y 間にティードポイントを有し、このティードポイントを境に、後脚 8 を開方向（矢示 A 方向）又は閉方向（矢示 B 方向）へ付勢する。更に後脚 8 の先端には脚部固定用のロック装置 13 が設けられ、この脚部固定用ロック装置 13 をフロア 5、具体的にはフロア 5 に設けたストライカ 14、に対して係脱自在にする。尚、この脚部固定用ロック装置 13 は、ストライカ 14 に対して回動係合自在なフック 16 を備える。従つて、この脚部固定用ロック装置 13 をストライカ 14 に係合させれば着座可能な状態となる。また、ストライカ 14 に対する脚部固定用ロック装置 13 の係合を解除すれば折畳み可能な状態となる。そして、この状態で、シートクッシュョン 1 の後方部 7 を持ち上げ前方部 3 のヒンジ 4、具体的にはヒンジ 4 のピン 6、を回動中心として回動させ、シートクッシュョン 1 の前端 15 をフロア 5 に当接させると、シートクッシュョン 1 が起立した状態で折畳まれ、この

状態で後脚 8 を閉じると折畳み操作が完了する。この場合シートバック 2 は予めシートクッシュョン 1 上に折畳み、シートクッシュョン 1 と共に回動起立状態にさせる。また折畳み後はシートクッシュョン 1 及びシートバック 2 が自重で起立状態を維持するようにしている。

しかしながら、このような従来の車両用折畳みシートにあつては、折畳み後の起立状態をシートクッシュョン 1 及びシートバック 2 の自重で維持せることとなつていたため、車両を急発進又は急加速させた際にシートクッシュョン 1 及びシートバック 2 に後方向への過度な荷重がかかり、シートクッシュョン 1 及びシートバック 2 の自重のみでは起立状態の維持が困難な場合があり、更には後脚 8 の開閉操作と関係なくシートクッシュョン 1 を回動させて折畳み状態から元の状態にもどせるようになつていたため、後脚を開かずに元にもどしてしまい、再度セットしなおさなければならないという操作を招く場合もあるという問題点があつた。

この発明は、このような従来の問題点に着目してなされたもので、後脚の開閉により解錠、施錠自在な折畳み状態保持用のロック機構を設けることにより、上記従来の問題点を解決することを目的としている。

以下、この発明を図面に基づいて説明する。第 3 図～第 5 図は、この発明の一実施例を示す図である。尚、以下では従来と同様の部分は同一符号を以つて示すに止め、重複する説明は省略する。

シートクッシュョン 1 前方部 3 のヒンジ 4 を構成する上部ヒンジブラケット 4a の後端に、シートクッシュョン 1 の前後方向に沿うスリット 20 を備えたガイド部 21 を延長形成する。このガイド部 21 は上部ヒンジブラケット 4a と一緒にになつているが、この例に限らず別体のブラケットで形成しても良く、あるいは図示せぬシートクッシュョンフレームに形成するようにしても良い。また、下部ヒンジブラケット 4b にはかしめピン 22 を介して支持部材のアーム部

であるリンクアーム 23 の一端を回転可能に軸支せると共に、このリンクアーム 23 の他端を上記ガイド部 21 のスリット 20 へ搭動可能に押通保合させた支持部材のロッド部であるロッド 24 の端部と連結させる。この場合、リンクアーム 23 及びスリット 20 は、シートクッシュョン 1 の非折畳み時にロッド 24 をスリット 20 の後端に、またシートクッシュョン 1 の折畳み時にロッド 24 をスリット 20 の前端に、各々位置させるように設定すると共に、折畳み時のロッド 24 の位置を後脚 8 の閉位置又は於ける後脚固定用ロック装置 13 の位置と相応させ得るようにする。また前記リンクアーム 23 とロッド 24 は一体で形成してもよい。そして、この折畳み時のロッド 24 と対応する後脚固定用ロック装置 13 のストライカ 14 の受入れ係合位置を確実にするためのロッド 24 付係止補助ブレート 18 位置に上記ロッド 24 と係合自在なロック構 25 を形成する。このように、ガイド部 21 のスリット 20、リンクアーム 23

を介してシートクッシュョン1の折畳み動作と運動するロッド24及び後脚8の開閉動作と運動する係止補助プレート18のロック構25にて、折畳み状態保持用のロック機構を構成するようになっている。尚、上記下部ヒンジプラケット40には、シートクッシュョン1の回動起立位置規制及び起立状態時に於けるシートクッシュョン1のガタツキ防止用のダンバー26が、上部ヒンジプラケット40と当接自在に設けられている。また後脚8はピン27を介して回転自在に連結した2個のプラケット28a、28bを介し、ガイド部21と干涉せぬよう若干位置をずらして設けられているが、必ずしも2個のプラケットを用いる必要はなく1個のプラケットに回転自在に取付けるようにしても良い。

次に作用を説明する。まず第5図(イ)位置の如く後脚固定用ロック装置13がフロア5のストライカ14に対して係合した状態に於いて、ストライカ14と後脚固定用ロック装置13との係合を解除すると、シートクッシュョン1は折

畳み可能な状態となる。次いで、シートクッシュョン1の後方部7を持上げヒンジ4の連結ピン6を回動中心としてシートクッシュョン1を起立位置、即ち下部ヒンジプラケット40のダンバー26に上部ヒンジプラケット40が当接する位置まで回動させる。すると、シートクッシュョン1の回動に伴つてリンクアーム23がかじめピン22を中心にして回転しロッド24をスリット20の後端から前端へと摺動させる。この状態で、ロッド24は後脚固定用ロック装置13の係止補助プレート18に形成したロック構25と相応して位置することとなる。そして、後脚8をスプリング12の付勢力に抗して閉方向(図中B方向)に回動させテンドポイントをとるとスプリング12の付勢方向が閉方向に切換わつて閉位置まで付勢力にて回動し、ロック構12がロッド24と係合してリンクアーム23の動きを封じ施錠状態とする。また、この係止補助プレート18のロック構12の代りに後脚8を直接ロッド24に当接させ、施錠状

態としてもよい。従つて、シートクッシュョン1は回動できず第5図(ロ)位置の如く起立状態で維持されることとなる。またこの場合、後脚8はスプリング12により閉方向(図中A方向)に付勢されているので施錠状態が維持され、更に上下部両ヒンジプラケット4a、4b間にダンバー26が存するためシートクッシュョン1のガタツキは防止されることとなる。そして更に、この状態から後脚8を開位置まで回動させると、ロッド24に対するロック構25の係合が解除し解錠状態となる。そこでシートクッシュョン1を回動させれば、後脚8を開くことなく元の状態にもどすような誤操作を生じさせることなく、確実に復元操作がなし得る。

以上説明してきたように、この発明によれば、その構成を、シートバックを折畳み自在に支持するシートクッシュョンの前方部をヒンジを介して車体側に回動自在に取付け且つシートクッシュョンの後方部に開閉自在な後脚を設け、上記ヒンジを回動中心としてシートクッシュョンを起立

させ折畳み自在とした車両用折畳みシートに、後脚の開閉により解錠、施錠自在な折畳み状態保持用のロック機構を設けることとしたため、従来のように折畳み後の起立状態をシートクッシュョン及びシートバックの自重で保持する場合に比し、確実に起立状態を維持させることができ、車両を急発進又は急加速させた際にシートクッシュョン及びシートバックが倒れてしまうようを事態を防止することができる上に、後脚を開かなければシートクッシュョン及びシートバックを元にもどせないため、後脚を閉じたまま元にもどすというような誤操作をなくすことができるという効果を有する。

4. 図面の簡単な説明

第1図は従来の車両用折畳みシートを示す側面図。

第2図は折畳み後の状態を示す側面図。

第3図はこの発明の一実施例を示す斜視図。

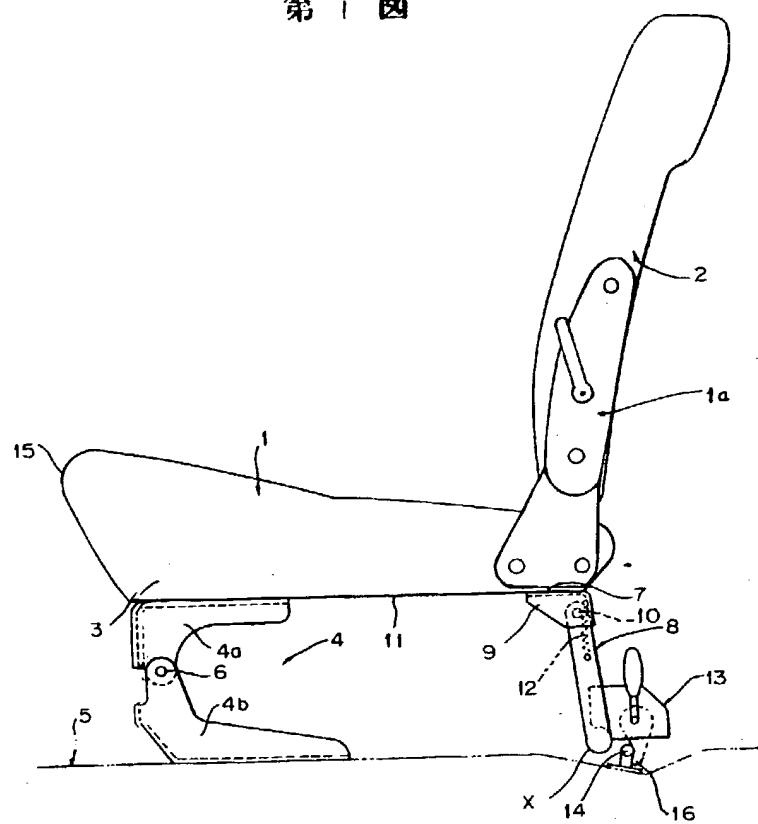
第4図は折畳み後の状態を示す斜視図。

そして、第5図は作動状態を示す説明図であ

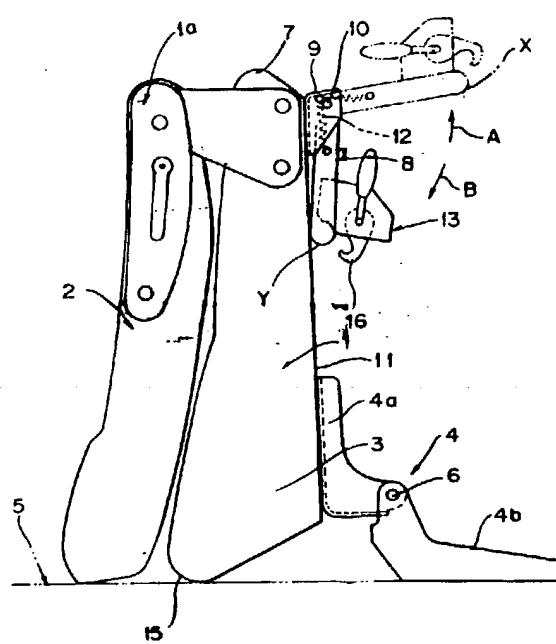
る。

- 1 … シートクッシュョン
- 2 … シートバック
- 3 … 前方部
- 4 … ヒンジ
- 7 … 後方部
- 8 … 後 脚
- 20 … スリット
- 21 … ガイド部
- 23 … リンクアーム
- 24 … ロフト
- 25 … ロック薄

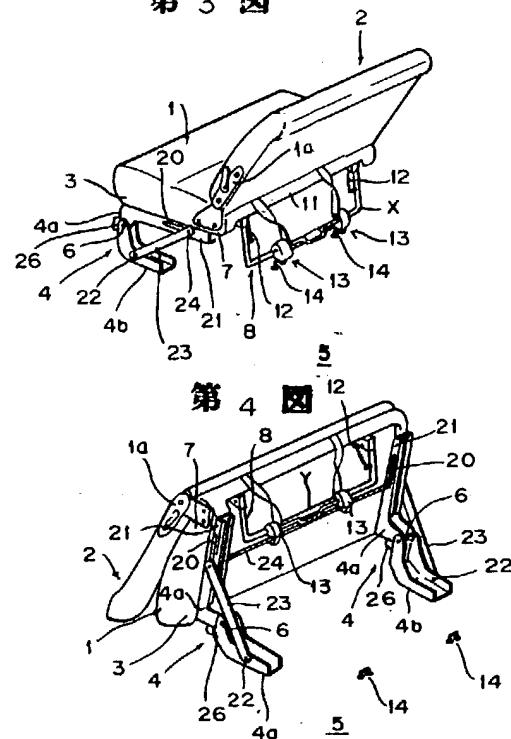
第一図



第 2 圖：



第 3 四



第 5 図

